ARTICULATA 1991 6 (1): 62-90 ÖKOLOGIE

Liste der Heuschrecken- und Grillenarten des Westteils der Stadt Berlin mit Kennzeichnung der ausgestorbenen und gefährdeten Arten

Rüdiger Prasse, Bernd Machatzi & Michael Ristow[1]

Abstract

Since 1754 50 species of Grasshoppers and Crickets were recorded in the western parts of Berlin (former Westberlin). Furthermore two species can be added to the fauna of Berlin, which are known only from the eastern parts of the city (former Ostberlin). Today 31 of the 50 species known from the western parts are extinct or endangered. The reasons of the endangering and its dimension are explained for each species concerned. A bibliography on Grasshoppers and Crickets for the city is included.

Zusammenfassung

Seit 1754 wurden auf dem Gebiet des heutigen Westteiles der Stadt Berlin 50 Heuschrecken- und Grillenarten nachgewiesen. Zwei weitere Arten wurden bisher nur im Ostteil gefunden. Heute sind 31 der 50 Arten ausgestorben oder in ihrem Bestande bedroht. Das Ausmaß der Gefährdung und ihre Ursachen werden für jede betroffene Art dargestellt. Die Arbeit wird durch eine Bibliographie zur Heuschreckenfauna Berlins ergänzt.

Material und Methode

Die Beschäftigung mit Orthopteren hat in Berlin und der Mark Brandenburg eine lange Tradition. Schon 1754 veröffentlichte GLEDITSCH in einem Aufsatz über Wanderheuschreckeneinfälle in die Mark Brandenburg auch Hinweise auf andere Heuschrecken- und Grillenarten. 1830 schrieb PHILIPPI seine Dissertation "Orthoptera Berolinensia" und verfaßte damit eine der ersten Gebietsmonographien über diese Insektengruppe.

Zwischen 1910 und 1941 veröffentlichten vor allem RAMME, ZACHER und SCHIRMER sowie eine Reihe weiterer Autoren eine Vielzahl von Arbeiten auch mit regionalem Bezug.

---

1 unter Mitarbeit von F. HOFFMÜLLER

Das Ergebnis der frühen und intensiven Beschäftigung mit dieser Tiergruppe ist nicht nur, daß wir heute einen Eindruck von der damaligen Situation und Verbreitung der einzelnen Arten gewinnen können, sondern daß aus dem Berliner Raum und der Mark Brandenburg auch für die Wissenschaft neue Arten beschrieben wurden. So ist die Jungfernheide nicht nur ein klassischer Fundort, der in der mitteleuropäischen Fachliteratur immer wieder zitiert wird, sondern auch der Locus typicus des von PHILIPPI (1830) beschriebenen *Chorthippus pullus*.

HOFFMÜLLER hat die Tradition der Beschäftigung mit den Orthopteren, wenn auch nicht für die gesamte Gruppe, so doch für die Heuschrecken und Grillen, wieder aufgenommen und seine Ergebnisse in der 1982 erschienenen "Roten Liste der gefährdeten Heuschrecken (Saltatoria) von Berlin (West)" dargestellt.

Die Grundlagen für die vorliegende Arbeit sind überwiegend eigene faunistische Bestandserhebungen, die Ergebnisse der Arbeiten der oben genannten Autoren sowie uns bekannt gewordene Gutachten und Einzelangaben anderer Personen[2]. Zur Ergänzung, insbesondere der historischen Daten, wurden die Sammlungen des Deutschen Entomologischen Instituts in Eberswalde, des Berliner Tierparks (Sammlung BANZ), des Instituts für Biologie am Fachbereich 14 der Technischen Universität Berlin sowie des Naturhistorischen (Humboldt)-Museums Berlin eingesehen.

Die Kenntnisse über die Verbreitung der Springschrecken im Ostteil der Stadt sind noch nicht ausreichend, um auch diesen in der vorliegenden Arbeit zu berücksichtigen. Sofern uns für einzelne Arten Unterschiede in der Gefährdungssituation zwischen dem Ost- und dem Westteil der Stadt bekannt geworden sind, haben wir diese in dem jeweiligen Kommentar zu der Art dargestellt.

Gleichzeitig verbinden wir mit dieser Arbeit eine Ergänzung und teilweise Korrektur unserer Arbeit aus dem Jahre 1989 (MACHATZI, PRASSE u. RISTOW 1989).

Erläuterungen zu den Kategorien der Roten Liste

Da es in Berlin in letzter Zeit zwischen den einzelnen Autoren der Roten Listen zu Differenzen über den Zweck derselben und das Vorgehen bei ihrem Entstehen gekommen ist, halten wir es für notwendig, unser Vorgehen kurz zu erläutern.

Die Mehrzahl der Springschrecken ist in Mitteleuropa in besonderem Maße auf vom Menschen gestaltete Lebensräume angewiesen.

Es mag deshalb auf den ersten Blick etwas kurios erscheinen, für eine Gruppe, die so stark vom menschlichen Einfluß 'profitiert' hat, eine 'Rote Liste' zu erstellen, die doch gemeinhin als Ausdruck des negativen Einflußes gilt, den der Mensch auf seine Umwelt ausübt.

2 Herr R. EHRMANN (Berlin) war uns bei der Beschaffung älterer Literatur sehr behilflich

Die außerordentliche Intensivierung der Flächennutzung in den letzten Jahrzehnten hat jedoch zu einer Umkehrung geführt, und der menschliche Einfluß ist nun auch für diese, in unseren Breiten ursprünglich auf seine Eingriffe angewiesene Gruppe gefährlich geworden. Daraus wiederum resultiert dann die Berechtigung, eine 'Rote Liste' zu erstellen.

Wir müssen allerdings bei den Überlegungen zu den Gefährdungskategorien andere Maßstäbe anlegen, als dies bei Tiergruppen, die stärker an die Strukturelemente der vom Menschen unbeeinflußten 'Urlandschaft' gebunden sind, der Fall sein sollte. Die meisten Arten können eher als Indikatoren für eine vom Menschen vielfältig gestaltete, 'extensiv' genutzte, denn für eine vom Menschen unbeeinflußte Umwelt gelten. So wird man der Mehrzahl der Arten dieser Gruppe nicht gerecht, würde als Ausgangspunkt zur Beurteilung der Bestandsentwicklung ein Zeitpunkt herangezogen, der vor der großflächigen Entwaldung Mitteleuropas durch den Menschen liegt. Entsprechend vorsichtig ist auch der Begriff extensiv zu verwenden, da die massive Waldvernichtung durch den Menschen nicht als eine extensive Nutzung bezeichnet werden kann. Dieser Begriff trifft bezogen auf ehemalige Waldstandorte nur auf die Form der (Nach-) Nutzung zu, die im Gegensatz zur heutigen intensiven Landbewirtschaftung, zahlenreichen Arten ermöglichte auf den Wirtschaftsflächen zu existieren bzw. ihnen z. T. sogar erst die Voraussetzungen für eine Einwanderung nach Mitteleuropa schuf.

Es mag aus Sicht der Bearbeiter einiger anderer Tiergruppen willkürlich erscheinen, die zwar relativ reich strukturierte aber menschlich beeinflußte 'extensiv genutzte Kulturlandschaft' zum Maßstab für eine positive Ausgangsposition zu nehmen. Wir sind jedoch der Meinung, daß es nur auf diese Weise möglich ist, einer Gruppe, die z. B. durch Waldweide, Überbeweidung und die Entstehung von bewirtschafteten Grünland stark gefördert wurde, gerecht zu werden.

Als Ausgangspunkt gilt deshalb der Zustand der Landschaft zum Zeitpunkt des Erscheinens der Arbeit von PHILIPPI (1830) [in Verbindung mit den Äußerungen von RAMME (1911-1936)] und nicht etwa ein 'hypothetischer' Artenbestand der 'Urlandschaft'. Es soll damit nicht gesagt werden, daß der Bezugspunkt 'Urlandschaft' grundsätzlich falsch ist, für manche Gruppen ist er gar der einzige richtige Ausgangspunkt (s. MÖLLER 1991 im Druck). Wir sind jedoch der Meinung, daß dieser Ausgangspunkt bei der Erstellung einer 'Roten Liste' deutlich genannt werden muß und für unterschiedliche Gruppen auch ein jeweils anderer sein darf.

Es ist jedoch zu Vermeiden, die 'Urlandschaft' über die Bedürfnisse der Tierarten (inbesondere der Wirbellosen) zu konstruieren, wie es z. B. GEISER (1983) an gewissen holzbewohnenden Käferarten orientiert versucht, ohne zu berücksichtigen, daß auch die ersten Aufzeichnungen für diese Artengruppen erst aus einer Zeit stammen, als die Umwelt Mitteleuropas durch den Menschen schon weitgehend verändert war. Die hier deutlich werdend grundsätzliche Negierung des menschlichen Einflußes aus 'ideologischen' Gründen ist unseres Erachtens unangebracht.

Auf eine Einstufung der Arten in Gruppen unterschiedlicher Einwanderungszeiten wird verzichtet, da es, wie schon ZACHER (1917b) feststellte, nach der Eiszeit in Verbindung mit dem Klima- und Vegetationswandel zu Einwanderungen, dem Aussterben und der Wiedereinwanderung von Arten gekommen ist, dem eine solche Einteilung nicht gerecht würde. Es werden von uns nur jene Arten gekennzeichnet, die regelmäßig eingeschleppt werden ohne daß es zu Vermehrungen kommt sowie solche, die ausschließlich in oder an menschlichen Behausungen zu finden sind. Letztere werden auch, da wir Rote Listen noch immer für ein in erster Linie Handlungsbedarf definierendes Instrument halten, nicht einer Gefährdungskategorie zugeordnet, wenn ihre Populationen Rückgänge erleiden oder die Arten gar aus dem untersuchten Gebiet verschwinden. So verfehlt eine 'Rote Liste', die ausschließlich die Populationsentwicklung der einzelnen Arten darstellt, ihren Zweck, da z. B. der Rückgang von *Tachycines asynamorus* in unseren Gewächshäusern nicht den gleichen Handlungsbedarf erfordert, wie er etwa für den Schutz von *Chorthippus montanus* oder *Decticus verrucivorus* besteht.

Die Gründe für die Einstufung in eine der Kategorien werden im Anschluß an die 'Liste der Heuschrecken und Grillen' für jede gefährdete Art erläutert. Darüberhinaus werden auch Arten detaillierter erwähnt, über deren Verbreitung bzw. Gefährdung keine ausreichenden Kenntnisse vorliegen, wenn Hinweise auf eine Gefährdung bestehen.

Kategorien

Mit den folgenden Definitionen wird der von uns verwendete Rahmen zur Einordnung der gefährdeten Arten in die verschiedenen Gefährdungskategorien vorgestellt.

In der Definition der Gefährdungskategorien sind wir von BLAB et al. (1984) z. T. abgewichen, da sich Schwierigkeiten bei der Übertragung dieser auf größere Flächenstaaten zugeschnittenen Definitionen auf einen kleinen Raum wie Berlin ergeben. So sind die Voraussetzungen sowohl naturräumlicher Art als auch von der potentiellen Besiedelbarkeit her in einem Stadtstaat gänzlich andere als in einem Flächenstaat.

0 Ausgestorben bzw. Verschollen

Arten, die ehemals im Gebiet als bodenständig nachgewiesen wurden und von denen derzeit trotz z. T. gezielter Nachsuche keine Beobachtungen bzw. Vermehrungnachweise vorliegen. Dabei gelten uns von PHILIPPI (1830) nachgewiesene, aber schon von RAMME (1911-1936) nicht mehr beobachtete, Arten als ausgestorben. Die Funde von RAMME (1911-36), die in den letzten Jahren nicht mehr bestätigt werden konnten, führen wir als verschollen.

1 Vom Aussterben bedroht

Arten, von denen mittlerweile nur noch sehr wenige Vorkommen bekannt sind und die in z. T. nur sehr geringen Individuenzahlen auftreten. Die wenigen noch vorhandenen Lebensräume unterliegen zudem einer anhaltenden Gefährdung. In diese Kategorie stellen wir auch Arten, die in Berlin am Rande ihres Verbreitungsareals leben und unter Umständen schon aus diesem Grunde nur wenige und kleine Populationen im Berichtsraum besitzen.

2 Stark gefährdet

Arten, die seltener sind als die unter Kategorie 3 genannten, von denen aber mehr Vorkommmen als von den unter 1 genannten Arten bekannt sind und die nur noch wenige Vorkommen mit geringen Individuendichten im gesamten Untersuchungsgebiet besitzen. Die Lebensräume der Arten unterliegen einem anhaltenden Rückgang.

3 Gefährdet

Arten, die in Berlin eine deutlich rückläufige Bestandsentwicklung aufweisen. Hierzu zählen auch Arten, die noch eine größere Anzahl von Vorkommen aufweisen, deren Lebensräume aber kontinuierlich zurückgegangen sind bzw. einem anhaltenden Rückgang unterliegen.

Die Liste der Heuschrecken und Grillen

In der Nomenklatur folgen wir weitgehend dem Werk von HARZ (1969 - 1976); in der deutschen Nomenklatur BELLMANN (1985).

Art	RL	A	B
Barbitistes serricauda (F. 1798) Laubholz- Säbelschrecke	-	m	g-k
Leptophyes punctatissima (BOSC. 1792) Punktierte Zartschrecke	+	x m h	g-k
Meconema thalassinum (DE GEER 1773) Gemeine Eichenschrecke	+	x m h	g-k
Phlugiola dahlemica EICHLER 1938 Dahlemer Gewächshausschrecke			s
Conocephalus discolor THUNBG. 1815 Langflüglige Schwertschrecke	+	(x) m h	g h
Conocephalus dorsalis (LATR. 1804) Kurzflüglige Schwertschrecke	3	h	g r
Tettigonia viridissima L. 1758 Grünes Heupferd	+	x m h	g-k
Tettigonia caudata (CHARP. 1845) Östliches Heupferd	BO		
Decticus verrucivorus (L. 1758) Warzenbeißer	1	x	b-g
Platycleis albopunctata (GOEZE 1778) Westliche Beißschrecke	3	x	b g
Platycleis montana KOLL. 1833 Steppen-Beißschrecke	0	x	b
Metrioptera brachyptera (L. 1761) Kurzflüglige Beißschrecke	0	m h	g

Metrioptera bicolor (PHIL. 1830) Zweifarbige Beißschrecke	3	x m	g h
Metrioptera roeseli (HGB. 1822) Roesels Beißschrecke	+	(x) m h	g h
Pholidoptera griseoaptera (DEGEER 1773) Gewöhnliche Strauchschrecke	+	m h	g-s
Gampsocleis glabra (HERBST 1786) Heideschrecke	0	x	b-g
Tachycines asynamorus ADEL. 1902 Gewächshausschrecke	+		s
Gryllus campestris L. 1758 Feldgrille	0	x	b e
Acheta domesticus L. 1758 Heimchen	+		s
Nemobius sylvestris (BOSC. 1792) Waldgrille	1	x m	l
Myrmecophilus acervorum (PANZ. 1799) Ameisengrille	+	e	
Gryllotalpa gryllotalpa (L. 1758) Maulwurfsgrille	3	m h	e
Tetrix subulata (L. 1758) Säbeldornschrecke	3	(x m) h	b g
Tetrix undulata (SOW. 1806) Gemeine Dornschrecke	3	(x m) h	b
Tetrix tenuicornis (SAHLBERG 1893) Langfühler Dornschrecke	?	x m h	b
Calliptamus italicus (L. 1758) Italienische Schönschrecke	0	x	b
Anacridium aegyptium (L. 1764) Ägyptische Schnarrschrecke	v		
Psophus stridulus (L. 1758) Rotflüglige Schnarrschrecke	0	x	b g
Locusta migratoria L. 1758 Wanderheuschrecke	BO		
Oedipoda caerulescens L. 1758 Blauflüglige Ödlandschrecke	3	x	b
Sphingonotus caerulans (L. 1767) Blauflüglige Sandschrecke	0	x	b
Mecostethus grossus (L. 1753) Sumpfschrecke	3	h	g r
Arcyptera microptera (F.W. 1833) Kleine Höckerschrecke	0	x	b g
Chrysochraon dispar (GERMAR 1831) Große Goldschrecke	3	m h	g h
Omocestus haemorrhoidalis (CHARP. 1825) Rotleibiger Grashüpfer	3	x	b g
Omocestus viridulus (L. 1758) Bunter Grashüpfer	1	m h	g
Stenobothrus lineatus (PANZER 1796) Heidegrashüpfer	2	x	g
Stenobothrus nigromaculatus (HERR.-SCH. 1840) Schwarzfleckiger Grashüpfer	0	x	g
Stenobothrus stigmaticus (RAMBUR 1838) Kleiner Heidegrashüpfer	0	x	g
Myrmeleotettix maculatus (THUNBERG 1815) Gefleckte Keulenschrecke	3	x	b
Stauroderus scalaris (FISCHER-WALDHEIM 1846) Gebirgsgrashüpfer	0	x	b g

Chorthippus apricarius (L. 1758) Feldgrashüpfer	+	x m	g b h
Chorthippus pullus (PHILIPPI 1830) Kiesbank - Grashüpfer	1	x m	b g
Chorthippus mollis (CHARP. 1825) Verkannter Grashüpfer	+	x (m)	b g
Chorthippus brunneus (THUNBERG 1815) Brauner Grashüpfer	+	x m	b g
Chorthippus biguttulus (L. 1758) Nachtigall-Grashüpfer	+	x m	g
Chorthippus albomarginatus (DEGEER 1773) Weißrandiger Grashüpfer	+	(x) m h	g
Chorthippus dorsatus (ZETTERSTEDT 1821) Wiesengrashüpfer	+	(x) m h	g
Chorthippus parallelus (ZETTERSTEDT 1821) Gemeiner Grashüpfer	+	(x) m h	g
Chorthippus montanus (CHARPENTIER 1825) Sumpfgrashüpfer	1	h	g

Erläuterung der Abkürzungen:

0 ausgestorben oder verschollen
1 vom Aussterben bedroht
2 stark gefährdet
3 gefährdet
BO ausgestorbener Vermehrungsgast
? Es liegen keine ausreichenden Kenntnisse über die Verbreitung vor, jedoch besteht ein Verdacht auf eine Gefährdung.

\+ nicht gefährdet
s synanthrop
v verschleppt
\- kein sicherer Bestandteil der Berliner Fauna

A Ansprüche an die Milieufeuchte:
x Vorkommen auf trockenen Standorten
m Vorkommen auf Standorten mittlerer Feuchte
h Vorkommen auf feuchten bis nassen Standorten
( ) Bedingungen, unter denen die Art nur gelegentlich angetroffen wird

Unterstrichen: Hauptvorkommen

B Vorkommen in bestimmten Vegetationsschichten
b auf dem Boden in lückiger Vegetation
l in der Laubstreu
e zumindest zeitweise unterirdisch lebend
g Gras- und Krautschicht,
h Hochstauden,
r Röhricht
s Strauchschicht
k Baumschicht

Die Angaben zur Milieufeuchte sowie zum Vorkommen in bestimmten Vegetationsschichten folgen in der Form INGRISCH (1980) und geben überwiegend eigene Beobachtungen im Berliner Raum wieder. Die Angaben zu den ausgestorbenen bzw. verschollenen Arten wurden den Äußerungen von RAMME (1911, 1913, 1921a, 1921b, 1936), SCHIRMER (1912) und ZACHER (1917b) sowie HARZ (1957, 1960) entnommen. Für die ausgestorbenen Vermehrungsgäste und die verschleppten Arten wird auf solche Angaben verzichtet.

Die folgenden bei HOFFMÜLLER (1982) genannten Arten sind für den Westteil Berlins nicht nachgewiesen und deshalb aus der für dieses Gebiet gültigen Faunenliste zu streichen.

Tetrix bipunctata
Bryodema tuberculata
Omocestus ventralis
Chorthippus vagans [3]

Bei einer Betrachtung der gesamten Stadt Berlin wird in Zukunft auch *Tettigonia cantans* zu berücksichtigen sein, welche bisher nur im Ostteil der Stadt nachgewiesen wurde (GÜNTHER 1991 mdl. u. SCHIEMENZ 1981).

Anmerkungen zu einzelnen Arten

Die Gründe für die Einstufung in eine der im folgenden definierten Kategorien werden für jede gefährdete Art erläutert. Darüber hinaus werden auch Arten detaillierter erwähnt, über deren Verbreitung bzw. Gefährdung keine ausreichenden Kenntnisse vorliegen, wenn Hinweise auf letztere bestehen. Ungefährdete Arten, deren Situation Berlin unseres Erachtens erwähnenswerte Unterschiede zu den Verhältnissen in der BRD [z. B. der 'Roten Listen' von HARZ (1984) & BELLMANN (1985)] aufweist, werden ebenfalls kurz kommentiert.

Barbitistes serricauda (FABRICIUS 1798)
Es liegt nur der Nachweis eines weiblichen Exemplares vor, welches SPANEY im Jahre 1908 in Tegel (Schulzendorf) fing (RAMME 1911). Es wurde nicht geklärt, um welche der beiden *Barbitistes*-Arten es sich handelte (RAMME 1936).
Wir konnten das Belegexemplar 1991 in der Sammlung des Naturhistorischen Museums in Berlin ansehen. Es steckte unter den Exemplaren von *B. serricauda*, zu welchen es auch gehört, wie der direkte Vergleich mit Belegen von *B. constrictus* ergab. Weitere Nachweise von Tieren dieser Gattung sind aus Berlin nicht bekannt geworden, so daß wir eine Verschleppung für wahrscheinlich und die Bodenständigkeit für nicht gesichert halten.

3 Art, für die kein Nachweis aus dem Westteil Berlins vorliegt, die aber im Ostteil der Stadt Vorkommen besitzt (GÜNTHER 1991 mdl.).

Leptophyes punctatissima (BOSC. 1792)
Die Punktierte Zartschrecke ist vermutlich mit Pfirsichsträuchern in Berlin eingeschleppt worden. Der Erstfund gelang lt. HEYMONS (1921) in einem Garten in Nikolassee. Bis 1936 war sie nur aus Gärten bekannt (RAMME 1936). Heute ist sie in den verschiedensten Biotopen sowohl in der Innenstadt als auch im Außenbereich nicht selten und scheint weit verbreitet zu sein.

Phlugiola dahlemica EICHLER 1938
Die Dahlemer Palmenhausschrecke wurde 1924 erstmals in den Gewächshäusern des Botanischen Gartens in Berlin-Dahlem gefunden. Die Art vermehrte sich in Berlin ausschließlich parthenogenetisch. Das Vorkommen erlosch, vermutlich im Zusammenhang mit der Zerstörung der Gewächshäuser am Ende des 2. Weltkrieges.
In der Sammlung des Deutschen Entomologischen Instituts in Eberswalde befinden sich 17 Tiere aus dem Botanischen Garten Berlin (leg. R. Korschefsky, 1934 u. 36).

Conocephalus dorsalis (LATR. 1804)
HOFFMÜLLER (1982) hat die Art als vom Aussterben bedroht eingestuft, da ihm nur zwei Fundorte bekannt waren. Inzwischen liegen uns eine Reihe weiterer Beobachtungen aus verschiedenen Feuchtgebieten vor. Unter Berücksichtigung der derzeit bekannten Vorkommen und des anhaltenden Rückganges ihrer Lebensräume ist die Art im Westteil Berlins als gefährdet zu bezeichnen.

Tettigonia caudata (CHARP. 1845)
Es liegen nur wenige historische Angaben mit der Fundortsbezeichnung Berlin bzw. bei Berlin vor, die von ZACHER (1917b) zitiert werden, aber nicht eindeutig dem Westteil der Stadt zugeordnet werden können.
Aus dem Westteil existiert lediglich ein Nachweis aus Marienfelde, wo sie Mitte der sechziger Jahre von HOFFMÜLLER gefunden wurde. Aus dem Ostteil Berlins liegen Nachweise von BANZ (1976) vor. GÜNTHER (1991 mdl.) kennt noch Vorkommen im Grenzbereich des Ostteiles der Stadt. Die Bodenständigkeit der Art im Westteil ist nicht eindeutig geklärt, daher wird sie vorerst als verschollener Vermehrungsgast eingestuft.

Decticus verrucivorus (L. 1758)
Der Warzenbeißer trat schon früher nur lokal auf. Derzeit sind lediglich zwei Fundorte bekannt. Beide Vorkommen weisen nur geringe Individuendichten auf und sind durch die voranschreitende Sukzession bedroht. Eine der Flächen ist zudem als mögliche Notfalldeponie ins Gespräch gebracht worden. Die Art wird als vom Aussterben bedroht eingestuft.

Platycleis albopunctata (GOEZE 1778)
Die Westliche Beißschrecke ist auf xerotherme Lebensräume angewiesen. HOFFMÜLLER (1982) hat sie auf Grund ihrer Seltenheit als stark gefährdet eingestuft. In den vergangenen Jahren konnten wir eine Reihe weiterer Vorkommen finden, u. a. auch in der Innenstadt im Bereich der z. T. stillgelegten Bahnanlagen, so daß die bisherige Einstufung nicht mehr aufrecht zu erhalten ist. Da die Lebensräume der Art jedoch in anhaltendem Rückgang begriffen sind, insbesondere durch die Instandsetzung und Wiederinbetriebnahme der verschiedenen S-Bahntrassen, muß sie als gefährdet eingestuft werden.

Platycleis montana KOLL. 1833
Schon PHILIPPI (1830) erwähnt die Berg-Beißschrecke für den Berliner Raum. Der letzte Nachweis stammt von KNIPPER (1932), der sie an der Nordseite des Tegeler Schießplatzes fand. Derzeit ist uns kein Vorkommen mehr bekannt; die Art gilt daher als verschollen.

Metrioptera brachyptera (L. 1761)
Es gibt nur eine Angabe von RAMME (1936) aus dem Westteil der Stadt. Er berichtete, daß er die Kurzflüglige Beißschrecke zwischen Bahnhof Grunewald und Schildhorn gefunden habe. Sie konnte trotz Nachsuche nicht mehr nachgewiesen werden. GÜNTHER fand sie noch in den sechziger Jahren im Ostteil Berlins (GÜNTHER 1991 mdl.). Sie wird für den Westteil als verschollen eingestuft.

Metrioptera bicolor (PHIL. 1830)
Es liegen nur wenige ältere Angaben über Funde der Zweifarbigen Beißschrecke vor.
HOFFMÜLLER (1982) zählt sie zu den vom Aussterben bedrohten Arten. Da inzwischen jedoch eine größere Zahl von Vorkommen bekannt sind - insbesondere in mit Hochstauden durchsetzten Trockenrasen - wird diese Art jetzt als gefährdet eingestuft.

Gampsocleis glabra (HERBST 1786)
PHILIPPI (1830) nennt Vorkommen der Heideschrecke aus Spandau und Charlottenburg. Sie ist seitdem nicht mehr in Berlin beobachtet worden und als ausgestorben zu bezeichnen.

Gryllus campestris L. 1758
Die Feldgrille war ehemals vermutlich derart häufig, daß die älteren Autoren darauf verzichteten, Fundorte zu erwähnen. Von HOFFMÜLLER (1982) wurde sie als vom Aussterben bedroht eingestuft, da er nur noch Vorkommen im Ortsteil Wannsee und auf der Pfaueninsel kannte. In den vergangenen Jahren gelangen keine Nachweise mehr. Sie muß im Westteil zu den verschollenen Arten gerechnet werden, im Ostteil kommt sie jedoch noch vor.

Nemobius sylvestris (BOSC. 1792)
In der Literatur findet sich lediglich eine Angabe aus dem Grunewald beim Schlachtensee (RAMME 1921b).
HOFFMÜLLER (1982) führt die Art als ausgestorben. 1987 konnte die Waldgrille im südlichen Grunewald wiedergefunden werden, wo sie zerstreut in lichten Forstbeständen vorkommt. Darüberhinaus wurde sie im Düppeler Forst beobachtet.
Da sie zumeist in nur geringer Individuenzahl auftritt und lichte Waldbestände und Lichtungen als Lebensräume dieser Art nur einen geringen Anteil in den o. g. Bereichen der Berliner Forsten einnehmen, wurde die Art als vom Aussterben bedroht eingestuft. Diese Kennzeichnung muß aber noch durch weitere Untersuchungen überprüft werden, da unsere Kenntnisse über die Verbreitung noch nicht ausreichend sind.

Myrmecophilus acervorum (PANZ. 1799)
Diese sowohl von HARZ (1984) als auch von BELLMANN (1985) für das Gebiet der BRD als stark gefährdet eingeschätzte Art, ist im Westteil Berlins - vor allem der Innenstadt - nicht selten. Die Vielzahl der Fundorte und ihre Verteilung läßt, auch unter Berücksichtigung des anhaltenden und in Zukunft sich noch verschärfenden Rückgangs der Ruderalflächen, die Ameisengrille derzeit als ungefährdet erscheinen.

Gryllotalpa gryllotalpa (L. 1758)
Die von RAMME (1911) noch als "Verbreitet auf Wiesen, Äckern, in Gärten etc." bezeichnete Art ist von uns auf Grund ihrer jahreszeitlich frühen Aktivitätsphase nur ungenügend erfaßt worden. Es sind uns daher nur wenige Fundorte aus dem Norden Berlins bekannt. Zur Beurteilung der Bestandssituation sind die vorliegenden Informationen nicht ausreichend. Da die Art ehemals offensichtlich wesentlich häufiger war, wird sie als gefährdet eingestuft.

Tetrix subulata (L. 1758) und *T. undulata* (SOW. 1806)
Von beiden Arten ist derzeit noch eine größere Zahl von Fundorten bekannt. Da ihre Lebensräume jedoch einem anhaltenden Rückgang unterliegen und nur in sehr geringem Maße neue feuchte 'Pionierstadien' geschaffen werden, müssen die beiden Arten als gefährdet eingestuft werden.

Tetrix bipunctata (L. 1758)
Die Zweipunkt Beißschrecke wurde von PHILIPPI (1830), RAMME (1911) und ZACHER (1917b) nur deshalb für den Berliner Raum angegeben, weil sie die Aufteilung in drei Arten (*T. bipunctata*, *T. undulata* und *T. tenuicornis*) noch nicht vorgenommen hatten.
Erst 1936 schreibt RAMME: "Die eingehende Durcharbeitung unseres Materials aus dieser etwas schwierigen Gattung ergab nun, daß die als bipunctata bestimmten Stücke vorwiegend einer vierten Art, *A. kiefferi* (Saulcy) (= T. undulata, Anmerk. der Autoren) angehören.". Über *T. bipunctata* sagt er : "Bisher nur aus Bellinchen (Hedicke 1935) und aus der Prignitz bekannt.".
Der Nachweis von Hoffmüller (1982) aus dem Westteil Berlins erwies sich nachträglich als Irrtum. BANZ (1976) meldet sie aus dem Berliner Tierpark. Bei dem von ihm in der Sammlung des Tierparks hinterlassenen Belegexemplar mit der Bezeichnung *T. bipunctata*, handelt es sich allerdings um *T. undulata*, so daß *Tetrix bipunctata* auch weiterhin als für den Berliner Raum nicht nachgewiesen gelten muß und aus der Faunenliste zu streichen ist.

Tetrix tenuicornis (SAHLBERG 1893)
Historische Angaben über ein Vorkommen der Langfühler - Dornschrecke liegen nicht vor und auch HOFFMÜLLER (1982) nennt sie nicht. Derzeit sind jedoch je zwei Vorkommen in Kiesgruben und auf abgedeckten Mülldeponien bekannt. Da wir die Art lange Zeit übersehen haben, reichen unsere Informationen für eine Einschätzung der Bestandsituation nicht aus. Die geringe Zahl der Fundorte und ihre Lage (s. o.) machen eine Gefährdung aber wahrscheinlich.

Calliptamus italicus (L. 1758)
Es liegen lediglich zwei Funde aus Hermsdorf (SPANEY n. RAMME 1911) und Wannsee (ZACHER 1917b) vor. Die Italienische Schönschrecke ist, da nur zwei Fundpunkte genannt werden, vermutlich schon zu dieser Zeit relativ selten gewesen. Leider stiftet die Aussage von RAMME (1911) "Verbreitet und häufig, aber lokal ..." mehr Verwirrung als daß sie Auskunft gibt. Im Deutschen Entomologischen Institut in Eberswalde ist noch ein Weibchen (leg. Röder, Juli 1940) aus dem Botanischen Garten Berlin-Dahlem ("an Baumwollpflanzungen") hinterlegt. Da seitdem keine Fundorte mehr bekannt geworden sind, ist die Art als verschollen einzustufen. GÜNTHER fand sie allerdings noch in den sechziger Jahren in den Randbereichen der Stadt (GÜNTHER 1991 mdl.).

Anacridium aegyptium (L. 1764)
Die Ägyptische Schnarrschrecke ist in Berlin nicht heimisch (vgl. RAMME 1913), sie wurde und wird noch immer hin und wieder mit Obst und Gemüse aus dem Mittelmeergebiet eingeschleppt. Ansiedlungen sind noch nicht bekannt geworden und auch nicht zu erwarten.

Psophus stridulus (L. 1758)
Auch diese Art wird wie *Calliptamus italicus* von RAMME (1911) als "Verbreitet und häufig, aber lokal ..." bezeichnet. Als Fundorte auf dem Gebiet des heutigen Westteils der Stadt nennt er lediglich Hermsdorf und Tegel und auch ZACHER (1917b) kannte nur noch ein weiteres Vorkommen (Wannsee).
Da in neuerer Zeit keine Funde bekannt wurden, ist die Rotflüglige Schnarrschrecke als verschollen einzustufen.

Locusta migratoria (L. 1758)
Bei GLEDITSCH (1754 u. 1767), ZACHER (1917b) und HARZ (1957) finden sich mehrere Angaben über Einflüge, Plagen und Larvenfunde aus der Mark. GLEDITSCH (1754 u. 1767), der sich vor allem auf die Invasion von 1748/53 bezieht, erwähnt auch, daß die Tiere "... einzeln in die Berlinischen Gärten auf der Friedrichsstadt (einfielen) und ... etwas größer als andere, die in den dürren Stoppeln lagen (wurden)". Hinweise auf Vermehrungen im Stadtgebiet Berlins liegen uns nicht vor. Trotzdem wird man davon ausgehen können, daß es während der großen Einflüge zwischen 1338 und 1889 (s. HARZ 1957, 1960, WEIDNER 1957) auch in Berlin zu Vermehrungen gekommen ist. Nachdem die Art ihre großen Brutplätze in Ungarn und den anderen Donauländern verloren hat und da seit 1883 (HARZ 1960) keine Einflüge in die Mark mehr stattfanden, ist von ihrem Aussterben in Brandenburg auszugehen. Für Berlin halten wir, trotz der Unsicherheiten bezüglich einer Vermehrung im engeren Berichtsraum, die Einstufung in die Kategorie "ausgestorbener Vermehrungsgast" für gerechtfertigt (vgl. HOFFMÜLLER 1982).

Oedipoda caerulescens (L. 1758)
Es sind heute noch eine ganze Reihe von Fundorten bekannt, ohne daß die Art in Berlin als häufig gelten darf. Da ihre Lebensräume jedoch einem anhaltenden Rückgang unterliegen, muß die Blauflüglige Ödlandschrecke als gefährdet angesehen werden.

Bryodema tuberculata (F. 1775)
Die Angabe von HOFFMÜLLER (1982) beruht auf einem Irrtum. Es liegen lediglich einzelne historische Funde aus anderen Teilen der Mark Brandenburg vor [z. B. östlich von Berlin 'Porstluch bei Fangschleuse' (RAMME 1911)]; die Art ist aus der Berliner Faunenliste zu streichen.

Sphingonotus caerulans (L. 1767)
Der Literatur läßt sich nur der Fund von zwei Männchen bei Hermsdorf durch SPANEY (RAMME 1911) entnehmen. In der Sammlung des Naturhistorischen Museums Berlin sind allerdings noch einige Tiere aus dem Grunewald (leg. UDE 1921 u. RAMME 1926) hinterlegt.
Da seitdem keine weiteren Vorkommen bekannt wurden, ist die Art als verschollen anzusehen.

Mecostethus grossus (L. 1753)
RAMME (1911) bezeichnet die Sumpfschrecke als "Auf feuchten Wiesen häufig ...". Heute kommt sie im Westteil Berlins zerstreut in feuchten und nassen Vegetationsbständen in teilweise großer Zahl vor. Auch sie muß jedoch, da ihre Lebensräume, vor allem die nassen Wiesen und die wenigen Moore, einem anhaltenden Rückgang unterliegen, als gefährdet gelten.

Arcyptera microptera (F.W. 1833)
Seit PHILIPPI (1830) mehrere Exemplare in der Jungfernheide fand (sein Werk enthält die farbige Abbildung eines Tieres) und BURMEISTER (1839) erwähnte, daß er sie bei Berlin entdeckt habe, sind keine weiteren Nachweise bekannt geworden. Die Kleine Höckerschrecke muß als ausgestorben eingestuft werden.

Chrysochraon dispar (GERMAR 1831)
Die Große Goldschrecke wurde erst 1909 für Brandenburg nachgewiesen (RAMME 1911). Schon 1913 schreibt er dann, sie "... konnte inzwischen an den verschiedensten Orten beobachtet werden ...". Da die früheren Autoren auch seltene und schwierig nachzuweisende, da versteckt lebende Arten fanden, ist nicht anzunehmen, daß ausgerechnet eine so auffällige Art wie Chrysochraon dispar von ihnen übersehen wurde. Es ist zu vermuten, daß sie erst relativ spät in unseren Raum eingewandert ist. Ihre Verbreitung und Häufigkeit in Berlin ähnelt der von *Mecostethus grossus* bis auf die Tatsache, daß sie auch außerhalb von Feuchtgebieten angetroffen wird. Sie scheint weniger stark an nasse Lebensräume gebunden zu sein. Wir stufen die Große Goldschrecke als gefährdet ein.

Omocestus haemorrhoidalis (CHARPENTIER 1825)
RAMME (1911) bezeichnet den Rotleibigen Grashüpfer als "Nicht häufig ...". Obwohl wir eine größere Zahl von Vorkommen kennen, wird die die Art als gefährdet eingestuft, da die bevorzugten Lebensräume - die Folgegesellschaften der echten Sandtrockenrasen (*Agrostis tenuis*- und *Festuca ovina* s.l. - Bestände) - einem anhaltenden Rückgang unterliegen.

Omocestus ventralis (ZETTERSTEDT 1821)
HOFFMÜLLER (1982) nennt diese Art, vermutlich auf Grund einer Fundortsverwechselung von RAMME (1936), irrtümlich aus Berlin. Der Buntbäuchige Grashüpfer ist aus der Faunenliste Berlins zu streichen.

Omocestus viridulus (L. 1758)
RAMME (1911) kannte die Art von den selben Orten wie *Stenobothrus lineatus*, nennt sie aber "... viel weiter verbreitet und häufiger, auch auf feuchtem Gebiet.". Auch wenn wir nicht sicher sein können, was mit solchen Häufigkeitseinstufungen genau gemeint war, so hat diese Art anscheinend doch stärkere Bestandseinbußen hinnehmen müssen. Heute sind nur noch sehr wenige Vorkommen auf feuchten bis nassen Wiesen bekannt. Da die Art zudem überwiegend nur sehr kleinflächig und in geringen Individuenzahlen auftritt, ist sie als vom Aussterben bedroht einzustufen.

Stenobothrus lineatus (PANZER 1796)
Diese von RAMME (1911) als "... lokal ..." und ZACHER (1917) als "... lokal häufig ..." angegebene Art gehörte in der Vergangenheit vermutlich zu den mäßig häufigen Arten. Heute wird sie nur noch äußerst lokal beobachtet. Bis auf zwei Vorkommen sind die Populationen zudem meist individuenarm und die geeigneten Lebensräume von nur sehr geringer Größe. Die Vorkommen auf den Bahntrassen sind außerdem durch die Wiederinbetriebnahme der S-Bahn akut gefährdet. Wir verwenden hier die Kategorie stark gefährdet.

Stenobothrus nigromaculatus (HERRICH-SCHÄFFER 1840)
Von dieser Art sind drei Fundorte bekannt geworden. Einer lag im Grenzbereich der heutigen Stadt [... zwischen Zehlendorf und Klein-Machnow ... (ZACHER 1917b)] und wurde noch nicht wieder kontrolliert. Zumindest die beiden anderen Vorkommen (Pfaueninsel, Jungfernheide) unterlagen zwischenzeitlich z. T. starken Beeinträchtigungen. Hier wurde die Art trotz Nachsuche nicht wieder gefunden. Der Schwarzfleckige Grashüpfer ist verschollen.

Stenobothrus stigmaticus (RAMBUR 1838)
Die Art wurde bisher nur 1932 (KNIPPER 1932) in der Jungfernheide festgestellt. Der Fundort ist stark verändert worden und bis heute gelang kein neuer Nachweis, so daß die Art als verschollen zu gelten hat.

Myrmeleotettix maculatus (THUNBERG 1815)
M. maculatus war ehemals weit verbreitet und häufig. Auch heute ist sie gebietsweise nicht selten. Aufgrund der relativ engen Bindung an einen, einem anhaltenden Rückgang unterliegenden Lebensraum (die noch offenen Sukzessionsstadien der Silbergrasfluren) und der Tatsache, daß den wenigen Innenstadtvorkommen in den nächsten Jahren eine fast vollständige Vernichtung droht, ist die Art als gefährdet anzusehen.

Stauroderus scalaris (FISCHER-WALDHEIM 1846)
Der Gebirgsgrashüpfer ist seit dem Fund von STOBBE 1907 (RAMME 1913) nie wieder gefunden worden [1 Ex. von diesem Fundort (Wannsee, leg. STOBBE, o. J.) im Naturhistorischen Museum Berlin]. Die Art muß als ausgestorben gelten.

Chorthippus pullus (PHILIPPI 1830)
Von dieser Art liegen alte Funde aus den Bereichen Tegel, Hermsdorf und Jungfernheide vor. In neuerer Zeit konnte die von HOFFMÜLLER (1982) als verschollen eingestufte Art von uns in den Forsten Tegel und Jungfernheide wieder nachgewiesen werden. Die Vorkommen sind überwiegend individuenarm, liegen an lichten Waldrändern sowie auf Lichtungen, im Bereich der Jungfernheide auch auf Heideflächen und werden in den nächsten Jahren durch Aufforstungen und die fortschreitende Sukzession bedroht. Da es in der Jungfernheide anscheinend die größten Vorkommen gibt, und hier auch der Ort der Erstbeschreibung (Locus typicus) liegt (PHILIPPI 1830), ist diesen Vorkommen besonderer Schutz angedeihen zu lassen. Die Art wird als vom Aussterben bedroht eingestuft.

Chorthippus vagans (EVERSMANN 1848)
Die Art wurde von HOFFMÜLLER (1982) irrtümlich für Westteil Berlins angegeben. Sie ist aus der Faunenliste zu streichen, da lediglich Funde aus dem Ostteil der heutigen Stadt, vom Ostufer des Langen Sees zwischen Marienlust und Krampenburg (ZEUNER 1930) vorliegen. GÜNTHER (1991 mdl.) kennt aus diesem Teil Berlins auch heute noch Vorkommen .

Chorthippus montanus (CHARPENTIER 1825)
RAMME (1936) meldet die Art, nachdem sie lange Zeit nicht von *C. parallelus* unterschieden worden war, für die Mark Brandenburg als "... weit verbreitet ...". Dies dürfte auch für den Berliner Bereich gegolten haben.
Heute kennen wir nur wenige Vorkommen im Bereich des Tegeler Fließtals, des Spandauer Forstes und im Grunewald. Sie sind nur kleinflächig in ihrer Ausdehnung und scheinen recht individuenarm zu sein. Auf Grund des vermutlich starken Rückganges und der Gefährdung der wenigen Lebensräume durch Grundwasserabsenkungen und Veränderungen der landwirtschaftlichen Nutzung, wird die Art als vom Aussterben bedroht eingestuft.

Ursachen des Artenrückgangs

Als Ursache für den Artenrückgang ist vor allem die Veränderung der Landnutzung zu benennen.
Dabei sind zu unterscheiden:

1. Die Intensivierung der Nutzung
Hierunter sind vor allem die Entwässerung von feuchten und nassen Wiesen, die starken Düngungen und damit verbunden die vielschürige Mahd zu verstehen. Die brachiale Gewohnheit, Wiesen regelmäßig umzubrechen, sie mit Hochleistungsgräsern wiederanzusäen und damit mehr eine Acker- denn eine Wiesennutzung (Ackergrünland!) durchzuführen, gehört ebenso hierher wie der Herbizideinsatz und der Verzicht auf ungemähte Säume entlang der Gebietsgrenzen und im Übergang zu z. B. vorhandenen Gehölzen.
In bestimmten Grenzen gelten diese Äußerungen selbstverständlich auch für die Nutzung von Äckern. So wurde *Platycleis montana* ehemals noch von Stoppelfeldern angegeben (ZACHER 1917b); heute machen der Biozideinsatz und die rigorose Nutzung auch der Gebietsgrenzen diese zu für die Heuschrecken und Grillen unwirtlichen Teilen der Landschaft.
Probleme wie die Intensivierung der Beweidung von Grünländereien sind im Westteil der Stadt derzeit von nur geringer Bedeutung.

2. Die Vernachlässigung der Nutzung
Ein mindestens ebenso großes Problem wie die Intensivierung der Nutzung ist im Westteil Berlins auch die Vernachlässigung von Flächen. So wurden und werden Wiesen aus Rentabilitätsgründen, aber auch mißverstandenem Naturschutzdenken (vor allem im Zuständigkeitsbereich der Gartenbauämter) nicht mehr oder nur einschürig gemäht. Sie verwandeln sich z. B. in Goldruten-, Brennessel-, und Beifußfluren und büßen damit ihren einstigen Kraut- und Blütenreichtum ein.
Aber auch die Sandtrockenrasen verändern sich nach Aufgabe der heute unrentablen Beweidung mit Schafen und verlieren im Zuge der einsetzenden Sukzession ihre Bedeutung für den Natur- und Artenschutz. Die Probleme wirken sich hier besonders stark aus, da die Mahd als erhaltende Maßnahme in der Regel nicht geeignet ist, die Beweidung aus finanziellen oder technischen Gründen undurchführbar bleibt und die Sukzession, gefördert durch die Nährstoffanreicherung aus der Luft, nahezu ungehindert voranschreitet.

3. Die Beseitigung von Freiflächen
Trotz des großflächigen Landverbrauchs durch Bebauungen entstanden inmitten des Siedlungsgebiets und seiner näheren Umgebung durch die verschiedensten Aktivitäten immer wieder bauten- und gehölzfreie Bereiche, die von den Springschrecken besiedelt werden konnten.

So ist das Vorkommen auch von anspruchsvolleren Arten der Trockenrasen bis in den Innenstadtbereich auf die stillgelegten S-Bahntrassen, Baulücken, Ruderalfluren sowie ungenutzte Flächen in Nähe der 'Mauer' zurückzuführen.
Durch zunehmende Bauaktivitäten und die Inbetriebnahme der S-Bahntrassen werden sie Lebensräume dieser Arten eingeschränkt. Auch wenn sich zumindest ein Teil dieser Maßnahmen, z.B. die Wiederinbetriebnahme der S-Bahntrassen, so gestalten ließe (Verzicht auf unnötig zerstörende Maßnahmen und den massiven Herbizideinsatz), daß die Lebensräume der Tiere in der Innenstadt erhalten bleiben könnten, so zeigt doch die Erfahrung, daß die bei Baumaßnahmen übliche Rigorosität dies verhindert.

Im Außenbereich der Stadt sind es, neben dem Verlust von Wiesen und Brachflächen durch Bebauungen, vor allem die Freiflächen innerhalb der Forsten, die nach dem Kriege verschwanden, so daß auch hier die Zahl der Springschreckenlebensräume zurückgegangen ist.
Etwa bis zur Mitte des vorigen Jahrhunderts wurden die Wälder in der Berliner Umgebung zur Waldweide genutzt. Infolge dieser Nutzung waren die Waldbestände zu dieser Zeit lichter als heute und mit zahlreichen größeren Freiflächen durchsetzt. Erst als Mitte des vorigen Jahrhunderts die Waldweideberechtigungen innerhalb der Berliner Forsten abgelöst und eine intensive Waldbewirtschaftung mit Kiefern-Monokulturen durchgeführt wurde, kam es zu einer Veränderung der lichten Waldstruktur und einem Rückgang der Freiflächen. Im Rahmen der damaligen Waldbewirtschaftung entstanden jedoch regelmäßig kahlgeschlagene Flächen, die teilweise Jagengröße erreichten und u.a. auch von den Springschrecken besiedelt werden konnten.
Später waren große Teile der Berliner Forsten kriegs- und nachkriegsbedingt stark aufgelichtet bzw. ohne jegliche Bestockung und boten so weiterhin eine größere Zahl von Flächen, die als Lebensräume in Frage kamen. In den fünfziger und sechziger Jahren wurden diese Flächen nahezu vollständig wiederaufgeforstet. Aber auch nach dem Abschluß der notwendigen Nachkriegsaufforstungen erfolgten, unter Ausnahme weniger zumeist militärisch genutzter Freiflächen, bis vor wenigen Jahren weitere Aufforstungen von bis dahin noch unbestockten Flächen. Hinzu kam der Verlust lichter Bestände durch sog. Unterbau, das Voranschreiten der Sukzession und die enorme Ausbreitung der Spätblühenden Traubenkirsche (*Prunus serotina*). Heute gibt es deshalb kaum noch größere Freiflächen in den Forsten, und die Mehrzahl der sie durchziehenden Wege geht nahezu saumlos in den sog. "Bestand" über. Dennoch kommen in den Berliner Forsten noch mindestens 31 der derzeit 34 in Berlin bodenständigen Arten vor. Den wenigen offenen Flächen kommt somit noch immer eine besondere Bedeutung für den Schutz der Heuschrecken- und Grillenfauna Berlins zu.

4. Grundwasserabsenkungen

Nicht nur die schon oben erwähnten direkten Entwässerungen, sondern auch die im Berliner Raum extremen Grundwasserabsenkungen haben zum Verschwinden wertvoller Lebensräume geführt. So verloren die Moore sowie viele feuchte und nasse Wiesen ihren Charakter, und auch die meisten Gewässer büßten jenen Teil ihrer Strukturen ein, der für die Heuschrecken und Grillen von besonderer Bedeutung ist. Der feuchte Teil des Ufers, also der allmähliche Übergang vom Gewässer zu den trockenen terrestrischen Bereichen fehlt heute häufig. Wir finden stattdessen zumeist abrupte Übergänge von den trockenen, im Havelbereich häufig ruderalisierten und mitunter trockenrasenähnlichen Landlebensräumen in das Gewässer, so daß Tiere der Übergangsbereiche wie z.B. die Tetrix-Arten keine Existensmöglichkeiten mehr finden. Die Pfuhle trocknen häufig schon sehr frühzeitig im Jahr ab und die länger wasserhaltenden Regenwasserrückhaltebecken bieten keinen Ersatz, da die Tiere die extrem starken Wasserstandsschwankungen offensichtlich nicht tolerieren können.

5. Erholungsnutzung

Die wenigen erhaltenen, offenen und gut durchsonnten Freiflächen in Berlin unterliegen einem starkem Freizeitdruck. Die damit verbundenen Störungen, die Trittbelastung und die zumeist von den mitgeführten Hunden verursachte Eutrophierung belasten und verdrängen vor allem die Fauna der Trockenrasen.

6. Klimatische Veränderungen

Es soll nicht unerwähnt bleiben, daß für das Verschwinden eines Teils der Arten nicht unbedingt nur anthropogene Faktoren ausschlaggebend gewesen sein müssen. Die Wärmezeit der Nacheiszeit z. B., hat die Einwanderung wärmeliebender Tiere sicherlich gefördert. An für sie klimatisch besonders begünstigten Standorten haben sie dann u. U. noch eine Weile existieren können, nachdem großklimatisch die Temperaturen bereits wieder zurückgegangen waren. Das nahezu gleichzeitige Verschwinden einiger Arten aus unserem Raum sowie die teilweise außerordentlich lokale Verbreitung einzelner Arten (z. B. *Arcyptera microptera*) in Mitteleuropa, die sich über die benötigten Vegetationsstrukturen nicht ausreichend erklären lassen, sprechen für eine solche Theorie. Da sich solches jedoch noch nicht im Einzelfall beweisen läßt, haben wir bei den Anmerkungen zu den ausgestorbenen Arten auf die Erörterung dieses Problems verzichtet. Als Arten, die in Berlin evtl. aus klimatischen Gründen ausgestorben sind, könnten z. B. *Gampsocleis glabra, Arcyptera microptera* und *Platycleis montana* gelten.

Auswertung der Roten Liste

Seit 1754 wurden im Westteil von Berlin 50 Springschreckenarten nachgewiesen. Drei dieser Arten sind an menschliche Behausungen gebunden. Eine ist als unabsichtlich verschleppt und eine weitere als unsicherer Bestandteil (vermutliche Verschleppung) der Berliner Fauna anzusehen.

Von den sich so ergebenden 45 Arten, die als eigentlicher, auch bodenständiger, Bestandteil der Landschaft des Westteils Berlins gelten können, mußten 31 in die Rote Liste aufgenommen werden. Davon sind elf Arten bereits ausgestorben bzw. verschollen, zwei sind als ausgestorbene Vermehrungsgäste zu betrachten, fünf sind vom Aussterben bedroht, eine mußte als stark gefährdet eingestuft werden, elf Arten gelten als gefährdet und für eine Art (*Tetrix tenuicornis*) ist eine Gefährdung als wahrscheinlich anzunehmen, ohne daß schon ausreichende Kenntnisse für eine Einstufung in eine der Gefährdungskategorien vorliegen. Nur vierzehn Arten können noch als ungefährdet angesehen werden; eine Zahl, die sich auf sechzehn erhöht, zählt man die synanthropen *Tachycines asynamorus* und *Acheta domesticus* hinzu.

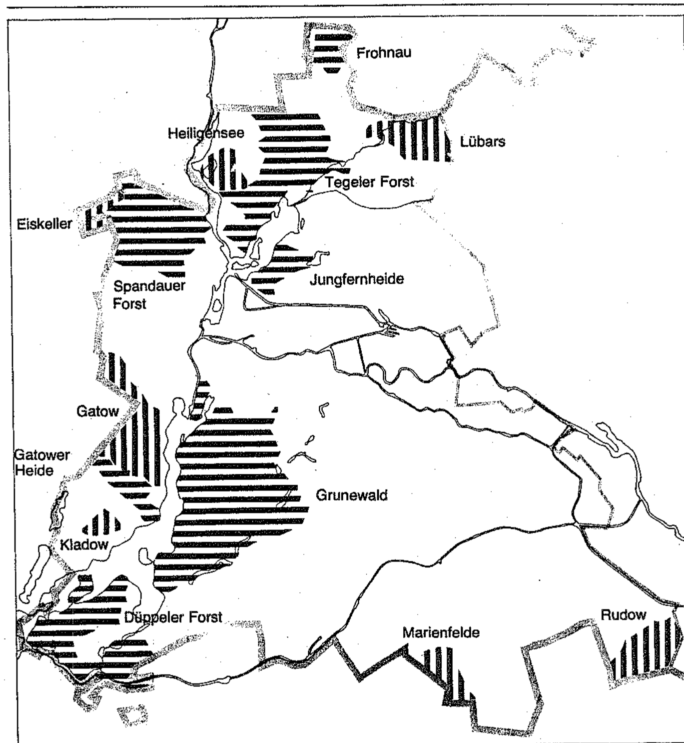
Betrachtet man die Ansprüche der ausgestorbenen Arten, so zeigt sich, daß der überwiegende Teil der Arten auf trockenwarme Lebensräume angewiesen war. Nur eine bevorzugte feuchte bis nasse Lebensräume.

Ein anderes Bild bietet sich bei Betrachtung der derzeit gefährdeten Arten (Kategorien 1,2,3 und ?). Hier sind die Bewohner der trockenwarmen Lebensräume mit 10 und die der feuchten bis nassen Lebensräume mit 8 Arten vertreten. Es bietet sich also ein recht einheitliches Bild, daß sich ebenso zeigt, vergleicht man nur die Zahl der vom Aussterben bedrohten Arten (3 Arten der trockenen und 2 der nassen Vegetationsbestände).

Auch wenn die Fauna der Trockenrasen in der Vergangenheit die weitaus größten Verluste zu verzeichnen hatte, so zeigt sich heute, daß die feuchten und nassen Lebensräume mittlerweile leider 'aufgeholt' haben und ihre Gefährdung gleichberechtigt neben der der trockenen Lebensräume steht. Festzustellen ist auch, daß sich die Situation für die Arten der trockenen Bereiche, trotz des schon erfolgten ungeheuerlichen 'Aderlasses', noch immer außerordentlich schlecht darstellt.

Als Resümee bleibt, daß für einen Erfolg der Bemühungen des Artenschutzes um diese Tiergruppe neben dem reinen Erhalt der Freiflächen zukünftig der Durchführung geeigneter Pflegemaßnahmen auf den Wiesen ('extensive Nutzung') und Trockenrasen (Wiederaufnahme der Beweidung) entscheidende Bedeutung zukommt.

Abb. 1: Land- und forstwirtschaftlich geprägte Landschaftsräume in Berlin (West).



Artenzahlen nach Gefährdungsgrad und Herkunft

Nachgewiesen	50 Arten
verschleppt/ an menschliche Behausungen gebunden	5 Arten
bodenständig oder Vermehrungsgast	45 Arten
Rote-Liste-Arten	31 Arten
davon:	
0 - ausgestorben / verschollen	11 Arten
ausgestorbene Vermehrungsgäste	2 Arten
1 - Vom Aussterben bedroht	5 Arten
2 - Stark gefährdet	1 Art
3 - Gefährdet	11 Arten
? - Verbreitung unzureichend bekannt; es besteht Verdacht auf eine Gefährdung	1 Art
nicht gefährdet	14 Arten

Artenzahlen nach Hauptlebensräumen

	Ausgestorben oder verschollen			Aktuell gefährdet	ungefährdet
	vor 1900	1900 -1970	ab ca. 1970		
Arten der Feuchtgebiete (n = 8)	1			7	
Arten d. Trockenrasen, -wiesen und lichten Waldränder (n = 23)	2	7	1	10	3
Weniger stark spezialisierte Arten (n = 11)					11

Danksagung

Hinweise auf bestehende Vorkommen von Heuschrecken und Grillen im Berliner Raum erhielten wir von den Herren Dr. D. BARNDT, R. EHRMANN, Dr. K. K. GÜNTHER, P. JAHN, J. KLAWITTER, G. MÖLLER, C. SAURE, K. STEIOF und D. WOLFF.

Verfasser:

Rüdiger Prasse
Lichtenrader Str.10
1000 Berlin 44

Bernd Machatzi
Morgensternstr.12
1000 Berlin 45

Michael Ristow
Am Postfenn 5
1000 Berlin 19

Bibliographie für das heutige Gebiet der Stadt Berlin

BANZ, K. (1976): Zur Verbreitung der Saltatoria- und Blattaria-Fauna im Tierpark Berlin und seiner Umgebung - Milu 4 (1): 78-84.

BEZ (1912): Berliner Entomologische Zeitschrift, Sitzungsberichte (Angaben von RAMME und SCHIRMER)

BURMEISTER, H. (1839): Handbuch der Entomologie. Bd.II, Berlin, 712 S.

EICHLER, Wd. (1938): Lebensraum und Lebensgeschichte der Dahlemer Palmenhausheuschrecke *Phlugiola dahlemica* nov. spec. (Orthopt. Tettigoniid.). (Studien zur deutschen Gewächshausfauna I.). Dissertation Univ. Berlin, 79 S.

EICHLER, Wd. (1939): Die Zucht von *Phlugiola dahlemica* Wd.Eichl. (Orthopt. Tettigoniid.) - Z. angew. Ent. 26 (1): 171-179.

EICHLER, Wd. (1941): Bemerkenswerte Unterschiede in der Verhaltensweise von Junglarven und Imagines bei *Phlugiola dahlemica* Wd. Eichler (Orthopt. Tettigoniid.) - Z. Tierpsych. 4 (2): 247-249.

GLEDITSCH, J.G. (1754): Des sauterelles d`Orient, qui voyagent en troupes, et qui ont fait des ravages dans la Marche de Brandebourg en 1750 - Historie de l'Académie Royale des sciences et belles lettres, (1752), S. 83-101, Berlin

GLEDITSCH, J.G. (1767): Abhandlung von den Zugheuschrecken welche seit 1750 abwechselnd in die Mark Brandenburg eingefallen sind; und von den eigentlichen Hülfsmitteln zu ihrer Vertilgung, die sich auf richtige Erfahrungen und eine Natur gemässe Erkenntniß gründen. In: GLEDITSCH, J.G.: Vermischte Physicalisch-Botanisch-Oekonomische Abhandlungen 3: 228 - 311, Joh. Jacob Curt, Halle

HEDICKE, H. (1935): Bibliographie der märkischen faunistischen Literatur, I. Insecta, 11. Orthoptera - Märkische Tierwelt 1(4): 49-50

HESSE, E. (1927): Entomologische Miszellen. Z. wiss.Ins.biol. 22 (1/2): 20 - 21.

HEYMONS, R. (1921): Heuschrecken der Gattung *Leptophyes* und ihre Schädigungen an Pfirsichblättern - Z. angew. Ent. 7: 453-456.

HEYMONS, R. (1925): Orthopterologische Bemerkungen - Dtsch. Ent. Z. 1925: 163-166.

HOFFMÜLLER, F. (o. J.): An folgenden Stellen wurden bisher in Westberlin die Heuschrecken (Orthoptera, Saltatoria) untersucht. Manuskript (unveröff), 22 S.

HOFFMÜLLER, F. (1981): Geradflügler, Orthopteroidea. In: ELVERS, H., H. KORGE, & H. WOLTEMADE: Faunistisches Gutachten für den Geltungsbereich des Landschaftspflegerischen Begleitplanes für den Bau des Schöneberger Südgüterbahnhofes, Manuskript (unveröff.), Berlin.

HOFFMÜLLER, F. (1982): Rote Liste der gefährdeten Heuschrecken (Saltatoria) von Berlin (West) - Landschaftsentw. Umweltforsch. 11: 289-295.

HOFFMÜLLER, F. (1983): Heuschrecken, Saltatoria. In: SCHWARZ, J. & H. KORGE: Faunistisches Gutachten für die Bahnanlagen zwischen Yorkstraße und Ringbahn. Manuskript (unveröff.), Berlin.

HOFFMÜLLER, F. (1987): Die Springschrecken (Saltatoria) des Hundekehle- Fenns. Manuskript (unveröff.) 3 S.

HOFFMÜLLER, F. (1990): An folgenden Stellen wurden bisher in Westberlin Heuschrecken (Orthoptera, Saltatoria) von mir untersucht. Manuskript (unveröff.), 24 S.

KNIPPER, H. (1932): Beiträge zur deutschen Orthopterenfauna - Entomol. Rundschau 49: 233-235 u. 250-252.

KÖHLER, G. (1988): Zur Heuschreckenfauna der DDR - Artenspektrum, Arealgrenzen, Faunenveränderung (Insecta, Orthoptera : Saltatoria) - Faun. Abh. Staatl. Mus. Tierkde. Dresden 16 (1): 1-21.

MACHATZI, B. (1987): Heuschrecken. In: GRABOWSKI, C. u. M. MOECK: Ökologisch-gewässerkundliche Untersuchung von Kleingewässern des Bezirks Reinickendorf. Manuskript (unveröff.), S. 453 - 457.

MACHATZI, B. (1988): Heuschrecken (Saltatoria). In: GRABOWSKI, C. & M. MOECK: Ökologisch-landschaftsplanerisches Gutachten "Ehemalige Rosenthaler Rieselfelder". Manuskript (unveröff.), S. 62 - 65.

MACHATZI, B. (1990): Springschrecken. In: GRABOWSKI, C., MACHATZI, B. &. M. MOECK: Ökologisch - landschaftsplanerisches Gutachten für den Waldrand und Feldstreifen in der Revierförsterei Hakenfelde zwischen Laßzinssee und Niederneuendorfer Allee. Manuskript (unveröff.), S. 158-164.

MACHATZI, B. (1991): Die Heuschrecken und Grillen des LSG Rehwiese. In: MACHATZI, B. u. K. STEIOF: Ökologisch - land-

schaftsplanerisches Gutachten Große Grunewaldseenrinne. Manuskript (unveröff.), Berlin.

MACHATZI, B. & R. PRASSE (1989): Die Heuschrecken und Grillen im Bereich von stillgelegten S - Bahntrassen im Land Berlin. Manuskript (unveröff.), 27 S.

MACHATZI, B. & R. PRASSE (1989): Eine Erfassung der Heuschrecken- und Grillenarten in sieben ausgewählten Gebieten des Landes Berlin. Manuskript (unveröff.), 11 S.

MACHATZI, B. &. R. PRASSE (1990): Zwischenbericht zur Erfassung der Heuschrecken- und Grillenarten sowie der Ausweisung der für diese wertvollen Lebensräume auf dem in Berlin liegenden Teil der geplanten Schnellfahrstrecke Hannover-Berlin. Manuskript (unveröff.), 2 S.

MACHATZI, B., R. PRASSE & M. RISTOW (1989): Die Heuschrecken und Grillen des Landes Berlin, 1. Teil: Auswertung der historischen Daten. Manuskript (unveröff.), 70 S.

MÖLLER, G. (1986): Die Holz- und Laufkäferfauna auf den Grundstücken Kaulbachstr. 1 - 7/Gärtnerstr. 14 - 19. Manuskript (unveröff.), 35 S.

MÖLLER, G. (1989): Die Käferfauna des Lüdecke Grün in Alt- Lankwitz. Manuskript (unveröff.), 10 S. + Artenliste.

PHILIPPI, R. A. (1830): Orthoptera Berolinensia. Dissertation Univ. Berlin, 42 S. + 2 Tafeln

PRASSE, R. (1984): Die Kiesgrube "Am Postfenn" in Berlin (West). - Landschaftsdiagnose und Entwicklungsvorschläge-. Ing.arb. FB Landespfl. TFH-Berlin (unveröff.), 94 S.

PRASSE, R. (1985): Geradflügler, Libellen u. Wanzen. In: BÜRO FÜR GARTEN- UND LANDSCHAFTSPLANUNG DIPL.-ING. H. KOSSEL: Landschaftspflegerischer Begleitplan SFB-Sendestation Stallupöner Allee. Manuskript (unveröff.), Berlin, S. 40-43.

PRASSE, R. (1985): Die Heuschrecken des Jg. 90 im Grunewald in Berlin (W) - Berl. Natursch.bl. 32 (2): 108-109.

PRASSE, R. (1989): Heuschrecken. In: ÖKOLOGIE & PLANUNG : Ökologisches Gutachten Eiskeller. Manuskript (unveröff.), Berlin, S. 171-174.

PRASSE, R. (1989): Heuschrecken der Hahnebergdeponie. In: JACOB, M.: Pflege- und Entwicklungsplan für die Deponie am Hahneberg. Manuskript (unveröff.), Berlin S. 12.

PRASSE, R. (1989): Heuschrecken. In: PROJEKTGRUPPE WANNSEE-KIPPE: Gutachten zur Vegetation und Fauna der ehemaligen Mülldeponie Berlin - Wannsee. Manuskript (unveröff.), S.20-21

PRASSE, R. (1990): Die Heuschrecken und Grillen im Bereich einer stillgelegten S-Bahntrasse im Bezirk Neukölln. Manuskript (unveröff.), 11 S.

PRASSE, R. (1990): Die Heuschrecken und Grillen im Bereich einer stillgelegten S-Bahntrasse im Forst Düppel. Manuskript. Manuskript (unveröff.), 10 S.

PRASSE, R. (1990): Heuschrecken und Grillen. In: FAUNISTISCHE AG BERLIN: Schutz-, Pflege- und Entwicklungskonzept für die Flächenhaften Naturdenkmale Westberlins; Die faunistischen Aspekte. Manuskript (unveröff.).

PRASSE, R. (1991): Erster Zwischenbericht zu Untersuchung der Heuschrecken- und Grillenfauna im Rahmen des Berliner Naturschutzgebietsmonitoring. Manuskript (unveröff.), 12 S.

PRASSE, R. & P. JAHN (1988): Heuschrecken. In: AG ÖKOLOGIE & LANDSCHAFTSENTWICKLUNG: Ökologisches Gutachten und Landschaftspflegeplan für den Spektegrünzug Teil 1, Bauabschnitte 1, 2, 3. Bd. 1. Manuskript (unveröff.), S. 127-136

PRASSE, R. & P. JAHN (1989): Heuschrecken. In: AG ÖKOLOGIE & LANDSCHAFTSENTWICKLUNG: Pflegegutachten für den Spektegrünzug Bauabschnitt VIII. Manuskript (unveröff.), S. 44-46.

PRASSE, R. & M. RISTOW (1984): Heuschreckenfunde in Berlin (West). Manuskript (unveröff.), 2 S.

RAMME, W. (1911): Ein Beitrag zur Kenntnis der Orthopterenfauna der Mark Brandenburg - Berl. Ent. Z. 56: 1-10.

RAMME, W. (1913): Nachtrag zur Orthopterenfauna Brandenburgs - Berl. Ent. Z. 58: 226-234.

RAMME, W. (1921a): I. *Stauroderus (Stenobothrus) mollis* Charp. - eine gute Art ! (Nebst Betrachtungen über *St. bicolor* Charp. und *biguttulus* L.). In: Orthopterologische Beiträge, Arch. Nat.gesch. 86, "1920" (A)(12): 81-94.

RAMME, W. (1921b): VIII. Zweiter Nachtrag zur Orthopterenfauna der Mark Brandenburg. In: Orthopterologische Beiträge, Arch. Nat.gesch. 86, "1920" (A)(12): 159-165.

RAMME, W. (1925): 9.Ordn. Orthoptera, Geradflügler. In: BROHMER, P.: Fauna von Deutschland, Leipzig (Quelle & Meyer), S. 146-160.

RAMME, W. (1936): 3. Nachtrag zur märkischen Dermapteren- und Orthopterenfauna - Märkische Tierwelt I (5): 224-233.

RISTOW, M. (1988): Gutachten über die Heuschreckenfauna der Murellenschlucht in Berlin-Charlottenburg. Manuskript (unveröff.), 11 S.

SAURE, C. (1989): Bestandsaufnahme und Bewertung der Amphibien-, Reptilien- und Heuschreckenfauna auf dem Bahngleisgelände südlich des Freizeitparks Marienfelde, Manuskript (unveröff.), 4 S.

SAURE, C. (1990): Faunistisch-ökologisches Gutachten zur Heuschreckenfauna (Insecta: Ensifera, Caelifera) des Bahndamms in Berlin-Frohnau, Manuskript (unveröff.), 3 S.

SCHIEMENZ, H. (1981): Die Verbreitung der Heuschrecken (Saltatoria) *Tettigonia viridissima* (L.) und *Tettigonia cantans* (Fuessly) in der DDR - Zool. Jb. Syst. 108: 554-562.

SCHIRMER, C. (1912): Über einige seltene Orthopteren der Umgebung Berlins - Arch. Nat.gesch. 78 (A)(9): 141-142.

SCHIRMER, C. (1913): Variabilität bei einheimischen Orthopteren - Ent. Rundschau 30: 87-88.

SCHIRMER, C. (1916): Bemerkungen über neue und interessante Insektenarten der Mark Brandenburg und deren Fundorte - Dtsch. Ent. Z. 1916: 383-384.

SCHIRMER, C. (1918): Die Zusammensetzung der Orthopterenfauna der Mark. Sitzungsbericht vom 7.I.18 - Dtsch. Ent. Z. 1918: 384-386.

SCHULZE, P. (1918): Die Neuheiten der märkischen Insektenfauna 1917 (einschließlich Eriophyiden und Ixodiden) - Dtsch. Ent. Z. 1918: 277.

STEIOF, K. (1990): Heuschrecken. In: ÖKOLOGIE und PLANUNG: Ökologisch - landschaftsplanerisches Gutachten Bullengraben - Egelpfuhlniederung, Burgwallgraben und nördlicher Rieselfeldabfanggraben, 3. Zwischenbericht. Manuskript (unveröff.) S. 14-17.

STICHEL, W. (1926): Fauna der Pfaueninsel (Mark) - Abh. u. Ber. d. Pommerschen nat. Ges. 7: 65.

TÜMPEL, R. (1901): Die Geradflügler Mitteleuropas. Eisenach (M. Wilckens), 308 S.

ZACHER, F. (1917a): Kleine Beiträge zur Kenntnis der deutschen Geradflügler - Ent. Jb. 26: 173-177.

ZACHER, F. (1917b): Die Geradflügler Deutschlands und ihre Verbreitung. Jena (Gustav Fischer), 287 S. + 1 Tafel

ZACHER, F. (1927): Eine neue Gewächshausschrecke - Anz. Schädlingskd. 3: 33-34

ZACHER, F. (1928): Zur Kenntnis von *Phlugiola redtenbacheri* Karny (Orthopt.) - Dtsch. Ent. Z. 1928: 77-80.

ZAHN, A. (1990): Heuschrecken - Ökowerkmagazin 4 (4): 6-11.

ZEUNER, F. (1931): Beiträge zur deutschen Orthopterenfauna - Mitt. Dtsch. Ent. Ges. 2: 75-78.

Weitere verwendete Literatur

BELLMANN, H. (1985): Heuschrecken, beobachten-bestimmen. Melsungen (Neumann-Neudamm), 216 S.

BLAB, J., E. NOWAK, H. SUKOPP, W. TRAUTMANN (1984): Einleitung und Kriterien. In: BLAB, J., E. NOWAK, W. TRAUTMANN, & SUKOPP, H. (Hrsg.): Rote Liste der gefährdeten Tiere und Pflanzen in der Bundesrepublik Deutschland. Greven (Kilda), S. 13-17.

GEISER, R. (1983): Die Tierwelt der Weidelandschaften - Laufener Seminarbeiträge 6: 55-65.

HARZ, K. (1957): Die Geradflügler Mitteleuropas. Jena (Gustav Fischer), 494 S.

HARZ, K. (1960): Geradflügler oder Orthopteren. In: DAHL, F.: Die Tierwelt Deutschlands. Jena (Gustav Fischer), 232 S.

HARZ, K. (1969, 1975 & 1976): Die Orthopteren Europas. Bd. I+II+III. Series Entomologica 5, 11 u. 12. The Hague, 749 S., 939 S. u. 434 S. (Dr. W. Junk).

HARZ, K. (1984): Rote Liste der Geradflügler (Orthoptera s. lat.). In: BLAB, J., E. NOWAK, W. TRAUTMANN & SUKOPP,H. (Hrsg.): Rote Liste der gefährdeten Tiere und Pflanzen in der Bundesrepublik Deutschland. Greven (Kilda), S. 114-115.

INGRISCH, S. (1980): Vorläufige Rote Liste der in Hessen ausgestorbenen, verschollenen und gefährdeten Geradflügler (Insekten). Hess. Landesanstalt Umwelt, Wiesbaden, 19 S.

MÖLLER, G. (1991 in Vorber.): Kommentierte Liste ausgewählter Familien überwiegend holzbewohnender Käfer von Berlin West) mit Ausweisung der gefährdeten Arten (Rote Liste).